СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
«РОЗРОБКА МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ ДЛЯ ОС ANDROID»

Компонент освітньої програми –
обов'язковий (4.5 *кредити*)

Освітньо-професійна програма	Технології програмування та комп'ютерне моделювання
Спеціальність	F1 Прикладна математика
Галузь знань	F Інформаційні технології
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача	**Данилюк Іван Михайлович** - кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри прикладної математики та інформаційних технологій *https://amit.chnu.edu.ua/pro-kafedru/spivrobitnyky/danyliuk-ivan-mykhailovych/*
Контактний тел.	+38 (0372) 58-48-57
E-mail:	i.danyluk@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	*https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=3448*
Консультації	Середа, 18:00 – 18:40

АНОТАЦІЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Мета навчальної дисципліни полягає в ознайомленні студентів із будовою платформи Android та засобами розробки нативних мобільних додатків. Курс спрямований на формування теоретичних знань про архітектуру Android-додатків, їх основні компоненти та принципи побудови інтерфейсу користувача. Вивчення дисципліни забезпечує набуття практичних навичок роботи із середовищем Android Studio, створення, налагодження та вдосконалення мобільних застосунків. Завдяки цьому студенти зможуть ефективно використовувати можливості мобільних пристроїв у власних програмних проєктах.

Пререквізити: основи програмування (C/C++, Java або інша об'єктно-орієнтована мова), алгоритми та структури даних, операційні системи.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

МОДУЛЬ 1. Основи створення додатків для ОС Android	
Тема 1	Основи розробки мобільних додатків
Тема 2	Види додатків та їх структура.
Тема 3	Основи розробки інтерфейсів мобільних додатків.
МОДУЛЬ 2. Використання можливостей смартфонів при створенні додатків для ОС Android	

Тема 4	Основи розробки багатовіконних додатків.
Тема 5	Використання можливостей смартфона в додатках.
Тема 6	Використання бібліотек. Робота з базами даних, графікою та анімацією.

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Під час вивчення курсу використовуються словесні методи навчання (розповідь, пояснення, діалог), метод презентацій, демонстрації роботи в Android Studio. Основне навчання відбувається за допомогою виконання лабораторних робіт (практичний метод, індивідуальні завдання) та самостійної роботи з документацією й електронним курсом у Moodle.

У разі дистанційного навчання лекції, консультації та захист лабораторних робіт проводяться в Google Meet із демонстрацією екрана (запуск додатку на емуляторі, показ коду); завдання та звіти надаються через Moodle.

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

***Поточний контроль*:** Поточний контроль проводиться у вигляді здачі лабораторних робіт.

Підсумковий контроль – залік.

Здобувачі освіти мають право на визнання результатів навчання, здобутих у неформальній/інформальній освіті (онлайн-курси, сертифікати). Порядок та умови перезарахування окремих тем або дисципліни повністю регламентуються чинним Порядком ЧНУ та висвітлені у Робочій програмі.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання здійснюється за 100-бальною накопичувальною шкалою з подальшим переведенням у національну шкалу та шкалу ECTS. Детальні критерії оцінювання окремих видів робіт наведено в Робочій програмі. Критерієм допуску до підсумкового контролю є досягнення здобувачем мінімальних порогових рівнів (за поточний контроль набрано не менше 35 балів із 60)..

ПОЛІТИКА АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні освітнього компонента регламентовано чинними документами ЧНУ:

- «Кодекс академічної доброчесності та етики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/kodeks-akademichnoi-dobrochesnosti-ta-etyky-chernivetskoho-natsionalnoho-universytetu-imeni-yuriia-fedkovycha/
- «Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату у

Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/polozhennia-pro-vyiavlennia-ta-zapobihannia-akademichnomu-plahiatu-u-chernivetskomu-natsionalnomu-universyteti-imeni-yuriia-fedkovycha/

- «Політика використання штучного інтелекту в Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/polityka-vykorystannia-shtuchnoho-intelektu-v-chernivetskomu-natsionalnomu-universyteti-imeni-yuriia-fedkovycha/

ВИКОРИСТАННЯ ЗДОБУВАЧАМИ ОСВІТИ ІНСТРУМЕНТІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ (ШІ) ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ:

- *допускається за умови* дотримання принципів академічної доброчесності (здобувач освіти несе відповідальність за зміст, достовірність і результати поданої роботи, а у разі використання ШІ зобов'язаний зазначити факт і спосіб його застосування);
- *не допускається* використання ШІ як заміни самостійного виконання завдань або з метою порушення вимог академічної доброчесності;
- *додаткові обмеження чи вимоги* щодо використання ШІ можуть визначатися викладачем в освітньому процесі для конкретних видів навчальної діяльності відповідно до особливостей дисципліни.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

- Електронний курс: https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=3448
- Android Studio User Guide: https://developer.android.com/studio/intro/index.html.
- Android programming training materials from Google: https://developer.android.com/training/index.html.
- Up and running with material design: https://developer.android.com/design/index.html.
- Kotlin Documentation: https://kotlinlang.org/docs/home.html

Детальна інформація щодо вивчення освітнього компонентя висвітлена у робочій програмі
https://media.chnu.edu.ua/media/bckfk3fb/f1_ok11_rp_android.pdf